







巾

മ്

Q

0

Q

0

â

0

â

0

â

0

Q

0



Electrónica Microcontrolada-TST-2022

Área personal / Mis cursos / Electrónica Microcontrolada-TST-2022 / Ejercitacion evaluativa

Ejercitacion evaluativa

Apertura: jueves, 18 agosto 2022, 12:00 **Cierre:** miércoles, 24 agosto 2022, 12:00

Prácticas de I/O en sistemas embebidos v1.0

La modalidad será la siguiente:

Cada practica se desarrollará en forma grupal, debiendo subir el desarrollo de la misma al repositorio (respetando la estructura de monorepositorio) establecido por grupo. Los ejercicios serán implementados de forma que a cada integrante le corresponda 1 o más tareas (issues); por lo que deberán crear el proyecto correspondiente, con la documentación asociada si hiciera falta, y asignar los issues por integrante. De esta forma quedara documentada la colaboración de cada alumno.

Ejercicio #1

Utilizar el terminal virtual del simulador para realizar los siguientes ejercicios:

Clase: Serial

Métodos: read(), write(), parseInt(), parseFloat(), available(), print(), println() y begin().

- 1. Pedir el ingreso de dos números por terminal y mostrar la suma por la pantalla.
- 2. Preguntar Nombre, Apellido, Direccion y Celular en mensajes diferentes. Completar las respuestas.
- 3. Realizar la suma de n números reales ingresados por terminal y calcular su media.
- 4. Pedir un valor entre 0 y 255, para controlar el brillo de un diodo led.

- 5. Ingresar una secuencia de 8 bits por terminal, que activaran los leds correspondientes por el puerto D.
- 6. Realizar una función **bool cerradura({tipo} clave)**; que retorne true cuando la clave numérica sea 2147483648. Elija el "tipo" de dato apropiadamente. Implemente el circuito que active un rele; Utilice el terminal virtual.

Ejercicio #2

- 1. Explicar detalladamente el funcionamiento del terminal virtual en proteus, del monitor serie en VsCode@platformIO y del monitor serie en el ide de Arduino.
- 2. Que función tienen los terminales RTS y CTS en el terminal virtual?
- 3. Que es una transmisión serie o UART? Y que significan las siguientes propiedades: Baud Rate, Data Bits, Parity, Stop Bits, Send XON/XOFF, terminal Type.
- 4. Que es el eco, en relación al tipeo y una pantalla. Y porque no tengo eco en el terminal virtual de proteus?
- 5. Explique las propiedades avanzadas del terminal virtual.
- 6. Como funciona COMPIM y para que sirve? Que es un virtualizador de puertos, de ejemplos de los mas utilizados.

Ejercicios.pdf

18 agosto 2022, 1:42

Estado de la entrega

Estado de la entrega	Esta tarea no requiere que usted envíe nada de forma online
Estado de la calificación	Sin calificar
Tiempo restante	2 días 4 horas

Última modificación

